LAVADORA ULTRASSÔNICA

MOD. L200

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

SCHUSTER

PERIFÉRICOS ODONTOLÓGICOS

WWW.SCHUSTER.IND.BR

PARABÉNS!

O aparelho que você acaba de adquirir foi projetado de modo a proporcionar o melhor rendimento.

Este chegou até você, após ser inteiramente aprovado nos testes de qualidade feitos na fábrica e é resultado da experiência e know-how na fabricação de equipamentos periféricos odontológicos.

Antes de ligar o aparelho, leia com atenção as instruções contidas neste manual, assim você evitará erros na operação e garantirá o perfeito desempenho da sua LAVADORA ULTRASSÔNICA L-200.

1. APRESENTAÇÃO

Este manual tem por finalidade, esclarecer o funcionamento deste aparelho, bem como os cuidados necessários para que este tenha maior vida útil.

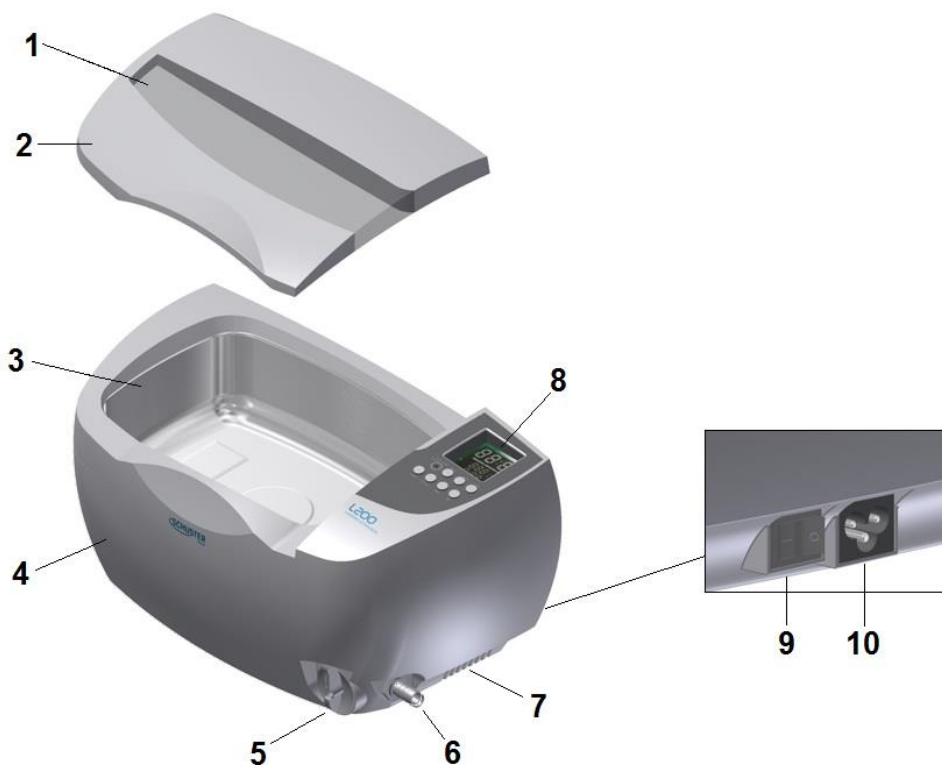
As especificações e informações contidas neste manual baseiam-se em dados existentes na época de sua publicação.

Reservamo-nos o direito de introduzir modificações a qualquer momento, sem aviso prévio.

2. TERMOS DE GARANTIA

Verificar o certificado de garantia que acompanha o aparelho.

3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

3.1 Gráficos

1 - Janela de Visualização	6 - Niple drenagem
2 - Tampa	7 - Ventilação
3 - Cuba de Inox	8 - Painel de controle
4 - Base	9 - Chave liga/desliga
5 - Botão válvula de drenagem	10 - Conector cabo de força

3.2 Descrição

Equipamento de ultrassom para limpeza de acessórios e instrumentais médicos e odontológicos composto de:

Corpo injetado em ABS;
Painel de comando com display digital em 3 cores e teclado membrana;
Dois temporizadores (principal e o de substituição da solução);
05 faixas de temperatura da água;
Tampa visualizadora removível e transparente;
Tanque constituído de cuba em inox e cesto plástico;
Gerador ultrassônico de vibração;
Função desgaseificação;
Sistema de dreno;
Cabo de força.

3.3 Indicações de uso

Limpeza de acessórios e instrumentais médicos, odontológicos e laboratoriais.

A função deste equipamento é realizar a limpeza de instrumentais e não desinfecção e/ou esterilização.

3.4 Forma de atuação

A limpeza ocorre por meio de cavitação, atingindo uniformemente todo o material a ser limpo, inclusive em locais de difícil acesso.

Entendendo a cavitação

Esta ocorre através de um gerador ultrassônico de vibração, onde um campo de prova é submetido a uma vibração em alta frequência quando imerso em solução líquida.

A vibração gera uma pressão negativa ocasionando o surgimento de micro bolhas no líquido e uma pressão positiva propiciando o colapso destas bolhas na superfície do corpo de prova formando micro jatos que são responsáveis pelo efeito de erosão e limpeza.

4. INSTALAÇÃO

Escolher um lugar plano, ventilado, afastado do local de atendimento e que tenha espaço suficiente para o manuseio.

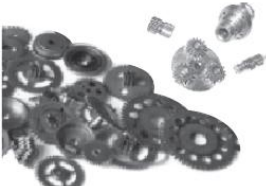
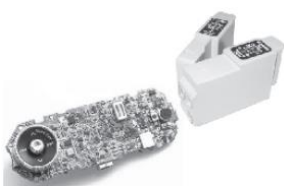
Certifique-se que a voltagem do equipamento encontra-se de acordo com a rede local (127V ou 220V);

A voltagem está indicada no rótulo de identificação localizado na base inferior do equipamento e no cabo de força.

Conecte uma extremidade do cabo de força na parte inferior lateral da lavadora ultrassônica, e a outra, que possui o indicativo de voltagem, na rede elétrica.

Aterramento:

O aterramento é obrigatório, somente desta maneira o usuário estará em completa segurança. Cabe somente ao usuário a responsabilidade pelo não aterramento, implicando a perda da garantia.

Nunca ligar o aterramento no neutro.

5. APLICAÇÕES

5.1 Itens não apropriados para a lavadora ultrassônica

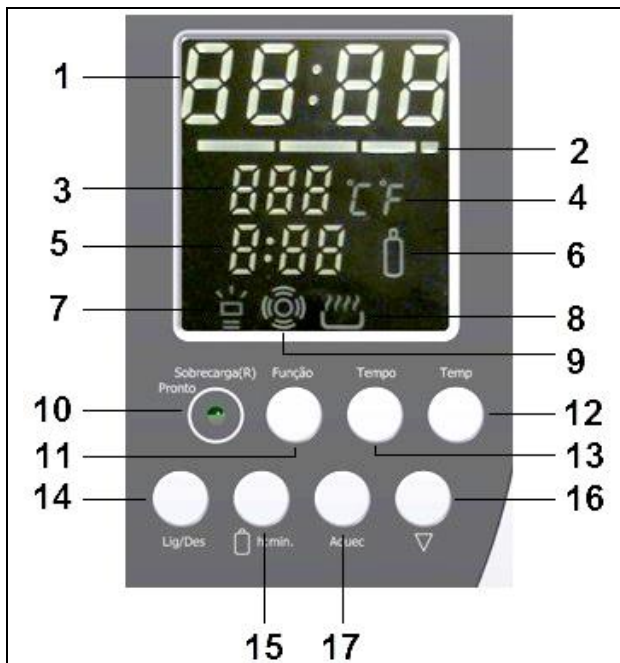
Itens soldados, cromados e colados: Metal de solda, metal galvanizado, conexões.	A lavadora ultrassônica pode aumentar os espaçamentos das juntas soldadas, revestimento chapeado ou itens colados e pode causar separação.
Outros: Vidros, cerâmicas, filtros com fissuras preexistentes.	A lavadora ultrassônica pode aumentar as fissuras preexistentes no revestimento dos vidros e cerâmicas. Se os itens não tiverem fissuras preexistentes, então não há problema.

5.2 Exemplos de aplicação

Itens pessoais	**Instrumentos médicos e odontológicos**
Óculos de grau, óculos de sol, relógios, próteses, etc.	Instrumentos cirúrgicos, alicates, brocas, peças de mão, etc.

Peças de precisão	**Artigos laboratoriais**	**Artigos que utilizem Placas de circuito impresso - PCB**
Rolamentos, engrenagens, válvulas, ferramentas, injetores de combustível, etc.	Tubos de ensaio, provetas, frascos, etc.	PCB de telefones móveis e MP4, cartuchos de tinta, etc.

6. OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

6.1 Painel de controle e operações

1 – 05:00 - Temporizador Principal - Visor de tempo de funcionamento: Contagem regressiva do tempo de funcionamento, depois do botão LIG/DES ser acionado.

2 – ▬▬▬▬ - Indicador de temperatura da água:

Cor do indicador	Temperatura da água
Verde	0-30% da temperatura programada
Laranja	30-60% da temperatura programada
Vermelho	60-90% da temperatura programada
Vermelho piscando	Temperatura próxima da programada
Todos os indicadores acesos	Temperatura programada

3 – 060 - Visor de temperatura de água: Pressionar o botão Temp para selecionar uma das 5 temperaturas programadas.

→ 40℃ (104°F) → 45℃ (113°F) → 50℃ (122°F) → 55℃ (131°F) → 60℃ (140°F) ┐

4 – °C °F - Indicador de unidade de temperatura: Exibe a unidade de temperatura programada.

5 – 1:40 - Temporizador Secundário - Visor de tempo restante do uso da solução: Exibe a contagem decrescente restante do tempo de uso da solução no formato (hora:minuto).

6 – - Indicador de solução: Uma vez que o tempo de solução é configurado, a luz irá acender. Quando a mesma estiver piscando indica que a solução necessita ser substituída.

7 – - Indicador de status de desgaseificação: O indicador iluminado, a função de desgaseificação está ativa. Piscando, a desgaseificação está em andamento. Seu acionamento dura 2 minutos.

8 – - Indicador de status do aquecedor: Piscando indica que o aquecedor de água está ativo. Apagado, indica que está inativo.

9 – - Indicador de status de limpeza normal: Iluminado, a limpeza normal está em andamento.

10 – Luz indicadora PRONTO – Status de trabalho: Verde – Pronto: Status normal de trabalho, pronto para uso. Vermelho (R) – Sobrecarga: Status de proteção de superaquecimento. Serão necessários 20 minutos ou mais para que a proteção seja desativada e a luz mude de vermelho para verde.

11 – Botão FUNÇÃO – (Desgaseificação/Normal): Pressionando o botão FUNÇÃO, o indicador de status de limpeza normal é iluminado, indicando que a função desgaseificação foi selecionada. Pressionar o botão LIG/DES para iniciar a desgaseificação. O indicador pisca por 2 minutos, depois então a unidade irá retornar para a função de limpeza normal. Pressionar o botão FUNÇÃO antes de terminar irá parar a desgaseificação. Se uma desgaseificação adicional for necessária depois de terminar, pressionar o botão FUNÇÃO novamente.

Desgaseificação: A função desgaseificação ativa evita que sejam geradas muitas bolhas de ar nas paredes da cuba. Essas bolhas reduzem o efeito da limpeza na fase de início da limpeza ultrassônica.

12 – Botão TEMP – Botão de Ajuste de Temperatura: 5 configurações de temperaturas (ºC/ºF) podem ser selecionadas. Pressionar o botão TEMP para selecionar a temperatura na seguinte sequencia:

→ 40℃ (104°F) → 45℃ (113°F) → 50℃ (122°F) → 55℃ (131°F) → 60℃ (140°F)

13 – Botão TEMPO – Botão de configuração de tempo: Pressionar o botão TEMPO, o LED mostra 05:00. Apertar o botão novamente incrementa o tempo em 5 minutos.

14 – Botão LIG/DES – Botão Ligar/Desligar: Depois de ligar a unidade através da chave liga/desliga, o visor LED exibe o horário padrão, e a unidade está pronta para ser utilizada e com o status de funcionamento normal. Pressionar o botão LIG/DES uma vez para iniciar o funcionamento da lavadora. A limpeza é interrompida quando a contagem regressiva parar em 00:00. Se o aparelho precisar ser interrompido antes que o tempo acabe, pressionar o botão LIG/DES.

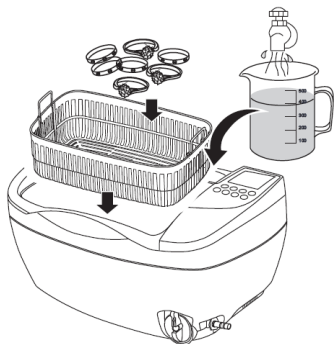
15 – - Botão H/MIN – Botão de ajuste de tempo da solução: Cada vez que esse botão é pressionado, o tempo é acrescido em 20 minutos. Por exemplo, 1:20 indica que a solução está ajustada para ser utilizada por 1 hora e 20 minutos. O tempo máximo a ser ajustado é de 9 horas e 60 minutos.

16 – ▽ - Botão DIMINUIR – Botão ajuste de tempo: a. Quando usado para alterar o tempo de funcionamento, cada vez que for pressionado reduz o tempo em 1 minuto. b. Quando usado para alterar a temperatura de funcionamento, cada vez que for

pressionado ajusta a temperatura reduzindo ao próximo nível. c. Quando usado para alterar a h/min da solução, cada vez que for pressionado reduz o tempo de solução ajustado em 20 minutos.

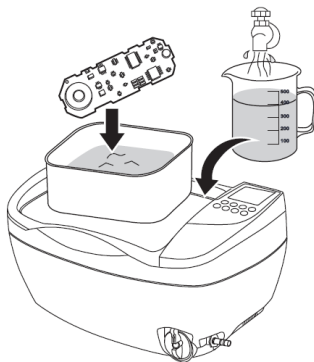
17 – Botão AQUEC – Botão do aquecedor: Pressionar o botão AQUEC, o indicador piscando indica que o aquecedor está ativado. Para cancelar o aquecimento, pressionar o botão AQUEC novamente, o indicativo apaga, indicando que o aquecimento foi desativado.

6.2 Métodos comuns de limpeza

Limpeza Regular

Somente a água da torneira é necessária.
Locais apropriados: Óticas, laboratórios químicos e clínicas odontológicas.

Método de limpeza:
1. Adicionar a água ao tanque de limpeza até um nível entre as linhas "MIN" e "MAX" e acima do objeto.
2. Colocar os objetos a serem limpos no interior da cesta e colocar a cesta dentro do tanque.
3. Ligar a chave liga/desliga. Pressionar o botão TEMPO para configurar o relógio entre 5 e 10 minutos. Pressionar o botão LIG/DES uma vez para iniciar a limpeza.

Observações sobre a utilização da cesta:
1. A cesta plástica reduz o atrito entre os objetos e o tanque, mas absorve cerca de 30% da energia ultrassônica reduzindo o efeito de limpeza.
2. Uma cesta de metal absorve menos energia ultrassônica (cerca de 8%).

Limpeza Indireta

Colocar os objetos em um recipiente separado. Utilizar ondas ultrassônicas para penetrar o recipiente e realizar a limpeza.
Locais apropriados: Lojas de impressão, clínicas odontológicas, assistência técnica de telefones móveis e eletrônicos.

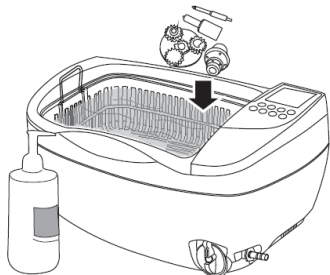
Diferentes indústrias utilizam diferentes fluidos a serem utilizados no interior dos recipientes:
1. Esterilização de instrumentos médicos e odontológicos – Solução Especial (limpeza antes da esterilização).
2. Peças de precisão - Hexano (para dissolver gordura, para evaporar rapidamente).
3. Assistências técnicas para telefones celulares e eletrônicos - Álcool puro (para evaporar rapidamente).
4. Lojas de impressão - Acetona é frequentemente utilizada (para dissolver a tinta). Não permitir que a acetona entre em contato com as partes de plástico do equipamento para evitar corrosão. Utilizar a limpeza indireta e um recipiente de vidro ou metal para a acetona.

Método de limpeza:
1. Colocar o objeto dentro de um recipiente. Adicionar o fluido apropriado para submergir o objeto.

2. Colocar o recipiente diretamente no tanque. Adicionar a água até um nível entre MIN e MAX, sem cobrir o recipiente.
3. Ligar a chave liga/desliga, pressionar o botão TEMPO para definir 10 minutos para o relógio. Pressionar o botão LIG/DES uma vez para iniciar a limpeza. As ondas ultrassônicas penetrarão o recipiente e limparão o objeto.

Escolha do recipiente:

1. Embalagens de plástico - plásticos são macios; absorverão cerca de 30% da energia ultrassônica e reduzirão o efeito da limpeza.
2. Recipientes de alumínio - Absorvem cerca de 20% da energia ultrassônica.
3. Recipientes de aço inoxidável - Absorvem cerca de 8% da energia ultrassônica.

Limpeza Avançada

Detritos acumulados durante um longo período de tempo, objetos gordurosos ou muito sujos.

Locais apropriados: Estabelecimentos de reparo automotivo e fabricantes de hardware.

Método de limpeza:

1. Os objetos grandes podem ser colocados diretamente no tanque. Objetos pequenos podem ser colocados na cesta e, em seguida, no tanque. Não colocar os objetos uns sobre os outros, para evitar atrito durante a limpeza.
2. Adicionar água até um nível entre MIN e MAX e acima dos objetos.
3. Adicionar 50ml de detergente líquido.
4. Ligar a chave liga/desliga. Pressionar o botão TEMP para definir a temperatura da água em 45ºC (113ºF). Pressionar o botão AQUEC para liga-lo, ele piscará. Fechar a tampa. O visor LED exibe a temperatura real da água. Quando a água atingir a temperatura programada, ele apagará indicando que o aparelho está desligado.
5. Pressionar o botão TEMPO para definir 15 minutos para o temporizador. Pressionar o botão LIG/DES uma vez para iniciar a limpeza. A gordura será dissipada e aparentará ser algo como uma fumaça preta na água.
6. Quando parar, abrir a válvula de drenagem para liberar a água suja. Fechar a válvula depois.
7. Limpar o tanque e substitua a água. Lavar os objetos por mais 3 minutos para remover os detritos residuais.

Limpeza Especial

Objetos de prata, cobre ou latão escurecidos pela oxidação precisam de limpeza especial.

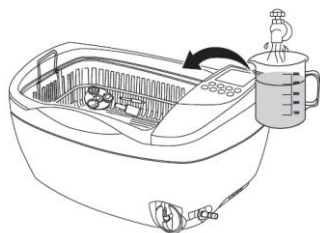
Locais apropriados: Fabricantes de produtos de cobre, prata ou bronze.

Método de limpeza:

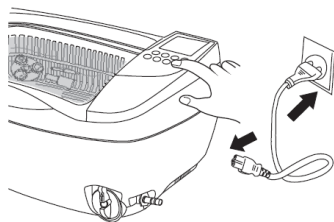
1. Colocar os objetos na cesta e, em seguida, no tanque; adicionar água até um nível entre MIN e MAX e acima dos objetos.
2. Adicionar solução especial para remover a oxidação da prata ou cobre de acordo com a proporção recomendada (geralmente 1:10).
3. Ligar a chave liga/desliga. Pressione o botão TEMP para definir a temperatura da água em 50ºC (122ºF). Pressionar o botão AQUEC para ligar o aquecedor, ele piscará. Fechar a tampa. O visor LED exibe a temperatura real da água. Quando a água atingir a

temperatura programada, apagará indicando que o aparelho está desligado.
O aquecedor possui dupla proteção. Será desligado automaticamente após 90 minutos.
4. Pressione o botão de ajuste de tempo da solução para programar 40 minutos ou 1 hora.
5. Pressionar o botão TEMPO para configurar o tempo em 15 minutos.
6. Pressione o botão de FUNÇÃO para selecionar a função de desgaseificação. O indicador se ilumina. Pressionar o botão LIG/DES para iniciar a desgaseificação. Após 2 minutos o dispositivo alternará o modo para limpeza normal automaticamente.
7. Quando a limpeza estiver concluída, retirar a cesta e os objetos. Se houver muitos objetos e alguns detritos permanecerem, adicionar 5 minutos e repetir a limpeza.
8. Siga as etapas 6 e 7 na seção de limpeza avançada para drenar a água suja, adicionar água limpa, lavar os objetos por mais 3 minutos para remover os produtos químicos residuais.

6.3 Diretrizes de operação

1

Abra a tampa, como ilustrado, coloque os objetos na cesta e, em seguida, coloque-os no tanque de limpeza. Adicionar a água até um nível entre as linhas "MIN" e "MAX" e acima dos objetos.

Se o aparelho for ligado sem água, a energia ultrassônica não será absorvida. Depois de mais de 15 segundos, esse procedimento pode danificar o aparelho ou reduzir drasticamente sua vida útil.

2

Conectar o cabo de alimentação a uma saída de energia e ligar a chave liga/desliga. O visor de tempo de funcionamento irá mostrar ---------→
Esta é a configuração mais comum do relógio e de status de funcionamento.
Se o relógio necessitar ser ajustado, pressione o botão TEMPO e o botão DIMINUIR. (conforme necessidade)
O relógio pode ser definido entre 1 e 30 minutos.
Os períodos de limpezas comuns são 5, 10 e 15 minutos.

O prolongamento do período de limpeza pode resultar em:

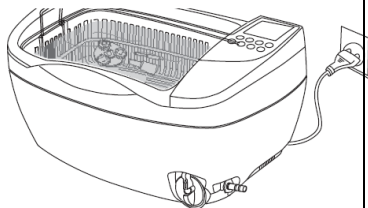
a. Afrouxamento dos parafusos (se utilizados).
b. Aumento das fissuras preexistentes.
c. Descascamento do revestimento do objeto.

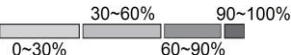
3

Pressionar o botão LIG/DES uma vez para iniciar a limpeza.
Durante a limpeza, um zumbido pode ser ouvido vindo do tanque de limpeza, indicando que a limpeza está em andamento. Fecha a tampa reduzirá o nível de ruído. O visor LED entrará em contagem regressiva, mostrando o tempo de limpeza restante. Quando o visor exibir 00:00, a limpeza estará concluída. Para interromper a limpeza a qualquer momento, pressione o botão LIG/DES.

A unidade é projetada com proteção contra superaquecimento, para evitar o funcionamento prolongado e contínuo por muito tempo. Quando a luz vermelha

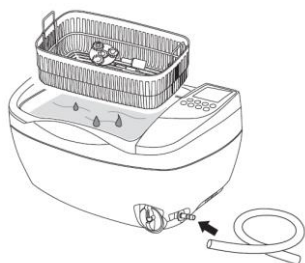
estiver acesa, o aparelho não poderá ser ligado, mesmo que seja forçado a isso. A unidade permanecerá inativa por cerca de 20 minutos e poderá ser reiniciada após a luz verde se acender.

4

Selecionar um dos quatro métodos de limpeza recomendado anteriormente.
a. Quando o aquecedor for necessário, pressionar o botão TEMP para selecionar uma das cinco configurações predefinidas de temperatura.
Pressione o botão AQUEC, ele piscará, indicando que o aquecedor está ligado. O visor LED exibe a temperatura real da água.

0~30% 30~60% 60~90% 90~100%

Quando a água atingir a temperatura programada, apagará , indicando que o aquecedor está desligado.

Para garantir a segurança, a unidade é projetada com proteção dupla. O aquecedor será desligado automaticamente se estiver sendo executado por 90 minutos.

b. Se a solução de limpeza for usada, para acelerar a mistura e usar menos solução, usar a função desgaseificação. Pressionar o botão TEMPO para ajustar 10 minutos no relógio e, em seguida, pressionar o botão FUNÇÃO, o indicador de desgaseificação acenderá. Pressionar o botão LIG/DES para iniciar a desgaseificação. O dispositivo alterna o modo de limpeza para normal após 2 minutos.
c. Quando a “fumaça” dos resíduos não for mais visível, a limpeza estará concluída. Se uma limpeza adicional for necessária, configurar novamente o relógio e repetir os passos acima.

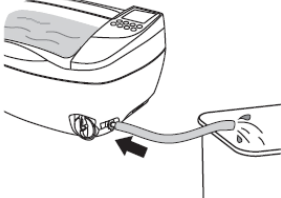
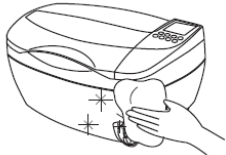
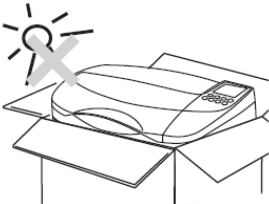
5

Quando a limpeza estiver concluída, desconectar o cabo de alimentação, abrir a tampa e retirar a cesta e os objetos.
Conectar a mangueira ao tubo de drenagem, como mostrado anteriormente.
- Abrir a válvula de drenagem para escoar a água suja.
- Limpar e secar o tanque.
- Fechar a válvula de drenagem.

7. MANUTENÇÃO E CUIDADOS A SEREM OBSERVADOS

Cuidados gerais:

Quando operar a lavadora, utilizar os devidos EPIs de segurança.

Efetuar a troca de líquidos da cuba de inox somente com o equipamento desligado.

Trocar regularmente a solução de limpeza para manter a eficiência da cavitação.

A Schuster recomenda como solução de limpeza, água filtrada diluída com uma solução desincrostante enzimática em proporções indicadas pelo fabricante.

Antes de dar início a primeira limpeza após a troca de líquidos, efetuar um ciclo de pelo menos 1:30 minutos sem materiais, desta maneira, possíveis gases presentes no líquido serão retirados a fim de não prejudicar a cavitação durante a primeira limpeza.

Nunca colocar os materiais diretamente na cuba de inox, e sim no cesto ou béquer.

Após a retirada dos materiais da lavadora, enxaguar os mesmos com água filtrada, secar bem e encaminhar para esterilização (caso necessário).

Para limpeza de equipamentos como alta rotação, contra ângulo e micro motor de uso odontológico, proceder conforme recomendações do fabricante.

	Não ligar o aparelho sem que haja água no tanque. Mesmo que a unidade tenha sido projetada com múltiplas proteções, se ela estiver ligada há mais de 15 segundos sem água no tanque, isso poderá danificá-la ou reduzir drasticamente a sua vida útil.
Não deixar o equipamento em funcionamento por tempo prolongado ou de forma contínua. A unidade foi projetada com proteção contra superaquecimento. Se a unidade tiver sido executada por 45 minutos, recomenda-se a sua interrupção por aproximadamente 20 minutos.	
	Não manter água no tanque de limpeza por tempo prolongado. Após a limpeza ter sido concluída, abrir a válvula de drenagem para escoar a água suja. Limpar e secar o tanque.
Não borrifar água sobre o equipamento. Usar uma toalha para secar o tanque e o corpo do equipamento.	
	Não expor o aparelho à luminosidade solar direta por um longo período. Manter o aparelho em local seco, fresco e ventilado.

7.1 Limpeza da lavadora

Utilizar os devidos EPIs de segurança para limpeza;

Após a troca de líquidos da cuba de inox, retirar os resíduos de sujeira depositados no fundo utilizando um pano macio ou esponja. Secar e limpar com um pano umedecido em álcool 70°.

Para a limpeza externa, incluindo a tampa, utilizar um pano umedecido em água e sabão neutro.

Nunca utilizar solventes como álcool ou soluções germicidas na superfície externa do equipamento, bem como na limpeza da tampa, pois estes poderão danificar a superfície com manchas ou fissuras.

8. DISPOSITIVO DE SEGURANÇA

A lavadora ultrassônica Schuster possui um dispositivo de segurança contra superaquecimento do equipamento.

Por medida de proteção, quando houver um aquecimento demasiado a lavadora irá se desligar automaticamente e o led luminoso localizado no lado direito do painel digital ficará indicado na cor vermelha.

Após o resfriamento do equipamento (cerca de 20 minutos), a unidade poderá ser reiniciada. O led ficará verde e o equipamento voltará ao funcionamento normal.

9. DADOS TÉCNICOS

Classificação segundo ANVISA: Classe I	Material da cuba – Aço inoxidável SUS304
Modo de Operação: Operação contínua com carga intermitente Lig. 45min – Desl. 20min	Material do corpo - ABS
Voltagem – 127V ou 220V	Peso líquido – 3,6 Kg
Frequência – 50/60Hz	Peso bruto – 4,1 Kg
Potência – 150W (127V), 150W (220V)	Dimensões da unidade (CxLxA)- 38,5 x 23,4 x 19,3cm
Frequência do ultrassom – 36.000 Hz	Dimensões da cuba (CxLxA)– 25,0 x 17,4 x 7,8cm
Temporizador – Intervalo de 1-30 minutos	Volume total do tanque – 3,2 Lt
Configurações de temperatura – 40ºC – 45ºC – 50ºC – 55ºC - 60Cº	Volume útil do tanque – 2,5 Lt
Drenagem – Válvula de drenagem	

10. CONDIÇÕES AMBIENTAIS

10.1 Funcionamento

- Temperatura ambiente: 5ºC à 40ºC
- Umidade relativa: ≤ 80%

10.2 Armazenamento e transporte

- Temperatura ambiente: -10ºC à 55ºC
- Umidade relativa: 0% a 85%
- Pressão atmosférica: 70kPa a 106kPa

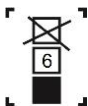
Cuidados especiais:
• Embalagem com o lado da seta para cima;
• Armazenar em locais isentos de umidade, fresco e não exposto ao sol;
Cuidar quedas ou batidas.

11. SIMBOLOGIAS:

11.1 Simbologias da embalagem

Indica que a embalagem é frágil e deve ser armazenada e transportada com cuidado.

Indica que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com o lado da seta para cima.

Indica que a embalagem deve ser armazenada ou transportada protegida da chuva (umidade).

Índica a quantidade máxima de caixas que podem ser empilhadas no transporte e armazenamento.

11.2 Simbologias do produto

Símbolo geral de advertência – Consultar o manual.

Símbolo de consulta ao manual/livreto de instruções.

Símbolo de fabricante.

Luz indicadora – Status de Trabalho.

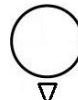
Botão de funções – Funções (Desgaseificação /Normal).

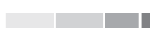
Botão de configuração de tempo.

Botão de configuração da temperatura.

Botão Lig/Des – (Ligado/Desligado).

Botão de ajuste do tempo da solução.

Botão de acionamento do aquecedor.

Botão de ajuste de tempo.

Aterramento, indica a condição de estar aterrado.

Visor de tempo de funcionamento.

Indicador de temperatura da água.

Visor de temperatura da água.

Indicador de unidade de temperatura.

1:40 Visor de tempo restante do uso da solução.

Indicador de solução.

Indicador de status de desgaseificação.

Indicador de status do aquecedor.

Indicador de status de limpeza normal.

11.3 Conteúdo das marcações acessíveis

SCHUSTER — SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
RUA JOSÉ CARLOS KRUEL, 49 - Santa Maria - RS - Brasil

APARELHO: XXXXXXXXXXXXXXXXXX

N/S: XXXXXXXX

FAB: XXXXXXXX

LOTE: XXXXXXXXX

REG ANVISA: XXXXXXXXXX

Características Técnicas/ Condições Especiais de Armazenamento/ Conservação/ Manipulação/ Instruções Especiais de Uso/ Advertências/ Precauções "Ver Manual do Proprietário".

12. ACESSÓRIOS:

Cabo de força	Cesta plástica	Mangueira

13. CONTEÚDO:

A embalagem da Lavadora Ultrassônica L-200 contém:

1 unidade do equipamento Lavadora Ultrassônica L-200 composta de: Lavadora Ultrassônica L-200 com tampa.

Acessórios que acompanham o equipamento:

1 cabo de força, 1 mangueira dreno, 1 cesta plástica. Acompanha literatura técnica.

14. FALHAS, POSSÍVEIS CAUSAS E SOLUÇÕES

Antes de consultar a assistência técnica, verificar as possíveis causas e suas soluções na tabela abaixo:

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
• O equipamento não liga.	• Plug desconectado da rede.	• Conectar o plug.
	• Fusível queimado.	• Entrar em contato com Assistência Técnica Credenciada SCHUSTER.
	• Falta de energia elétrica.	• Verificar a rede elétrica.
• Cavitação baixa ou nula.	• Equipamento ligado na voltagem errada.	• Ligar a lavadora na voltagem correta da rede. Caso o equipamento for 110V e for ligado na rede 220V, o mesmo sofrerá danos como queima dos componentes internos. Entrar em contato com Assistência Técnica Credenciada SCHUSTER.
	• Queima do gerador ultrassônico. • Instalação na voltagem incorreta ou funcionamento sem água na cuba de inox.	• Entrar em contato com Assistência Técnica Credenciada SCHUSTER.
• Sistema de aquecimento da água não funciona.	• Resistência queimada.	• Entrar em contato com Assistência Técnica Credenciada SCHUSTER.

15. PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

- O equipamento deverá ser utilizado somente com os cabos, acessórios fornecidos pela Schuster.
- Este equipamento não foi projetado para uso em ambientes onde vapores, misturas anestésicas inflamáveis com o ar, ou oxigênio e óxido nitroso possam ser detectados.
- Embora este equipamento tenha sido projetado de acordo com as normas de compatibilidade eletromagnética, pode, em condições muito extremas, causar interferência em outros equipamentos. Não utilizar este equipamento em conjunto com outros dispositivos muito sensíveis a interferência ou com dispositivos que criem altos distúrbios eletromagnéticos.
- Antes da primeira utilização e/ou após longos períodos sem utilização, limpar e desinfectar o equipamento.

15.1 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso

O equipamento foi projetado para não ser sensível a interferências como campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostáticas, a pressão ou variação de pressão, desde que o equipamento esteja instalado, mantido limpo e conservado, transportado e operado conforme instruções de uso.

15.2 Proteção ambiental

Para evitar contaminação ambiental ou uso indevido do equipamento após a inutilização, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (seguindo a legislação local do país).

Verificar a legislação local do país para as condições de instalação e descarte dos resíduos.

16 LISTA DE COMPONENTES, ESQUEMAS ELÉTRICOS E OUTROS

O fornecimento da lista de componentes, esquemas elétricos ou outras informações provenientes da Assistência Técnica poderão ser fornecidos desde que acordado entre a Schuster e o solicitante.

Toda manutenção do equipamento efetuada durante sua vida útil deverá ser dado prioridade a rede de Assistência Técnica Credenciada, pois somente esta possui peças de reposição originais bem como acesso a informações técnicas.

Para consulta sobre Assistência Técnica Credenciada Schuster na sua região, acessar o site **WWW.SCHUSTER.IND.BR**, ou entre em contato com nosso departamento pós-venda fone (55)3222-2738, e-mail **assistenciatecnica@schuster.ind.br**

LAVADORA ULTRASSÔNICA L-200
Lavadora ultrassônica
Cód. produto 50.000 (220V) – 49.000 (110V)
Fabricado e distribuído por:
Shenzhen Codyson Electrical Co Ltd
2/f,b, Minlida Industrial Building, the 4th block
Honghualing
Industrial Zone, Xili,Nanshan District, Shenzhen,518055
China

Importado e distribuído por:
Schuster Comércio de Equipamentos Odontológicos Ltda.
Rua José Carlos Kruel, 49   Bairro Nsa. Sra. Lourdes
Santa Maria RS Brasil 97.060-380
C.G.C.: 93.185.577/0001-04
Registro ANVISA/MS nº: 80354800010
Responsável Técnico:
Jozy Gaspar Enderle
CREA: 70892d

ALGUMA DÚVIDA?
Apoio Técnico
SCHUSTER
www.schuster.ind.br
(55) 3222-2738

Rev.01/14

SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA. - CNPJ: 93.185.577/0001-04 - Inscr. Est.: 109/0147128
Fábrica, Adm. e Vendas: Rua José Carlos Kruel, 49 - Bairro Nossa Senhora de Lourdes - Santa Maria - RS - CEP: 97060-380
Fone/Fax: (55) 3222.2738 - www.schuster.ind.br - E-mail: sas@schuster.ind.br

NÚMERO DE SÉRIE ____________________

Aparelho LAVADORA ULTRASSÔNICA Modelo L-200 220V

Nota Fiscal Nº Data da Venda / /

Comprador

CPF/CNPJ Fone

Endereço Bairro

Cidade Estado CEP

TERMOS DE GARANTIA

1 - A SCHUSTER COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA., responde pela qualidade e perfeito funcionamento do aparelho, pelo prazo de garantia especificado abaixo, incluindo o período de garantia legal de 90 dias (3 meses) e garantia contratual de 9 meses, contados a partir da data da compra, devidamente comprovada pela respectiva nota fiscal.

2- **TEMPO DE GARANTIA:**

03 MESES - lâmpadas, leds, filtros de ar, fusíveis, ponteiras de polimerização, pontas (tips) do ultrassom e capas da caneta do ultrassom.

06 MESES - reservatórios de bicarbonato, cjs. garfo, pressostatos, chaves contatoras, reguladores de pressão, manômetros, baterias, placas eletrônicas, canetas de ultrassom, bobinas, transformadores, motores e seus componentes.

12 MESES - demais ítens.

3 - As despesas para a instalação do equipamento serão exclusivamente por conta do comprador.A garantia não exime o cliente do pagamento da taxa de instalação, da taxa do serviço pela visita e despesas de locomoção do técnico para consertos em garantia, bem como as despesas de frete para o envio de equipamentos para conserto na fábrica ou para a assistência técnica Credenciada. «Código de Defesa do Consumidor - Art. 50, parágrafo único». O prazo de garantia não será estendido em função do conserto do aparelho.

4 - Perda da Garantia:

A garantia se limita ao reparo ou substituição de peças com defeito de fabricação, devidamente constatado pelo técnico credenciado Schuster.

A garantia será nula devido:

4.1 Instalação do equipamento por técnico não credenciado;

4.2 Tentativa de reparo através de ferramentas inadequadas ou pessoas e/ou técnicos não autorizados;

4.3 Danos provenientes de armazenamento inadequado ou sinais de violação;

4.4 Uso de produto de limpeza não indicado pela fábrica e modo inadequado de esterilização, em desacordo com o manual do equipamento;

4.5 Uso incorreto no manuseio e operação do equipamento;

4.6 Causa do defeito for por motivo de quebra ou batidas, instalação em rede elétrica imprópria (tensão diferente da especificada para funcionamento) ou sujeita a flutuações na rede elétrica;

4.7 Ação de agentes da natureza.

5 - O Certificado de Garantia só terá validade quando acompanhado da nota fiscal de compra e, o mesmo deverá ser preenchido na data de instalação, pelo técnico credenciado Schuster.

INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

*Assistência Técnica Credenciada

*CNPJ *Data da Instalação / /

*Técnico Responsável pela Instalação

Dados obrigatórios para a garantia